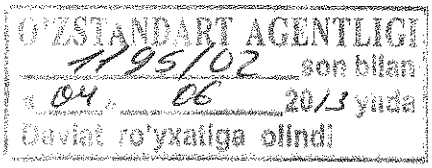
Изменение № 2 O'zDSt 1035:2003

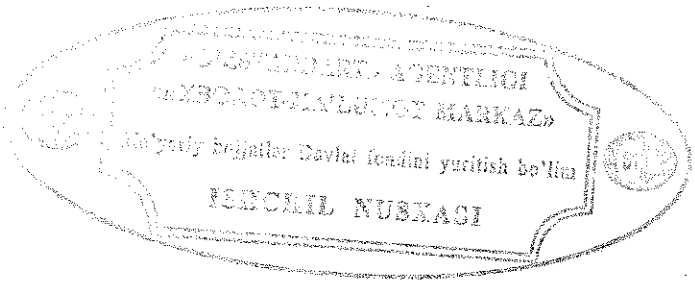
Извещатели пожарные
Общие технические требования.
Методы испытания.

Утверждено и введено в действие постановлением Узбекского Агентства стандартизации, метрологии и сертификации от 04.06.13 № 05-468

Дата введения «05» 06 2013 года

1. Продлить срок действия государственного стандарта с 05.06.2013 до 05.06.2018г.
2. В приложение Б исключить слова «...Минэнерго СССР.-6-е изд., перераб. и доп.- М: Энергоатомиздат, 1986.648 с.».





Начальник Главного управления
пожарной безопасности
Министерства внутренних дел
Республики Узбекистан _____ И.И. Юлдашев

Начальник Пожарно-технической
лаборатории ГУПБ
Министерства внутренних дел
Республики Узбекистан _____ С.М. Джураев

Заместитель начальника ПТЛ ГУПБ
Министерства внутренних дел
Республики Узбекистан _____ Ш.Т.Игамбердиев

Согласовано

Заместитель председателя
Госархитектстроя

«____»_____ 20___ года Шадиев М.И.

Согласовано

Начальник Государственной
инспекции по надзору
в электроэнергетике

«____»_____ 20___ года Ниматуллаев А. Д.

Согласовано

Директор
ООО «Узmaxsusavtomatika

«____»_____ 20___ года Габидулин Е.М.

Изменение № 1 O'zDSt 1035:2003 Извещатели пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний

Утверждено и введено в действие постановлением Узбекского Агентства стандартизации, метрологии и сертификации от 05.05.08 №05-96

Дата введения 10.05.08

1. Продлить срок действия государственного стандарта с 05.06.2008 до 05.06.2013г.

2. В соответствии O'zDSt 8.012:2005 обозначения единицы физических величин по всему тексту стандарта (Гц, м/с^2, Дж, кПа, мм) заменить на (Hz, m/s^2, J, kPa, mm).

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1260 son bilan
«5» 05 2008 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

Начальник Главного управления
пожарной безопасности МВД _____ А.И. Исламов

Начальник Пожарно-технической
лаборатории ГУПБ МВД _____ С.М. Джураев

Начальник отделения ПТЛ
ГУПБ МВД _____ Ш.Т. Игамбердиев

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель председателя
Госархитектстроя
_____ Юлдашев О.М.
«___» _____2008г

«СОГЛАСОВАНО»
Начальник инспекции
«Узгосэнергонадзор»
_____ Гулямов Б.
«04» 09 2008г

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

«СОГЛАСОВАНО»
Директор
ООО «Maxsusavtomatika-prim»
_____ Р.Н. Ким
«___» _____2008г

O'z DSt 1035 :2003

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.

Издание официальное

Узбекское агентство стандартизации, метрологии и сертификации
Ташкент

Предисловие

РАЗРАБОТАН Пожарно-технической лабораторией ГУПБ МВД Республики Узбекистан

ИСПОЛНИТЕЛИ
Н.Б. Лобанов, С.М. Джураев, Ш.Т. Игамбердиев.

ВНЕСЕН Главным управлением пожарной безопасности МВД Республики Узбекистан.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации от 05.06.2003 № 05-16

Стандарт соответствует «Директивам МЭК/ИСО, часть 3, 1989 «Составление и оформление международных стандартов»» в части требований к построению, изложению и оформлению стандартов.

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения «Узстандарта».

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Область применения 1
2. Нормативные ссылки 1
3. Классификация 2
4. Условные обозначения 3
5. Общие технические требования 5
6. Требования безопасности 8
7. Методы испытаний 9
8. Описание оборудования для проведения испытаний ПИ на устойчивость к воздействию прямого механического удара. Приложение А 11
9. Приложение Библиография 13

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

ЁНҒИН ХАБАРЛАГИЧЛАРИ.
Умумий техник талаблари ва синаш усуллари.

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ.
Общие технические требования. Методы испытаний.

DETECTOR THE FIRE.
The general technical requirements and methods of tests.

Дата введения 05.06.2003
05.06.2008

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на пожарные извещатели (далее ПИ), предназначенные для обнаружения пожара в помещениях зданий и сооружений и выдачи извещения о пожаре.

Стандарт устанавливает общие технические требования, предъявляемые к ПИ, и методы их испытаний.

Требования настоящего стандарта не распространяется на ПИ, разрабатываемые для специальных объектов.

Требования стандарта, за исключением требований раздела 5, являются обязательными. Требования раздела 5 являются рекомендуемыми.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.006-87 (МЭК 65-85) Безопасность аппаратуры электронной сетевой и сходных с ней устройств, предназначенных для бытового и аналогичного общего применения. Общие требования и методы испытаний.

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.020-76 ССБТ. Электрооборудование взрывозащищенное. Термины и определения. Классификация. Маркировка.

ГОСТ 12.2.047-86 (СТ СЭВ 5236-85) ССБТ. Пожарная техника. Термины и определения.

ГОСТ 27.410-87 Надежность в технике. Методы контроля показателей надежности и планы контрольных испытаний на надежность.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1195
son bilan
«05.» 06. 2003 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

ГОСТ 12997-87 Изделия ГСП. Общие технические условия.

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-76) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP).

ГОСТ 22522-91 Извещатели радиоизотопные пожарные. Общие технические условия.

ГОСТ 22782.0-81 (СТ СЭВ 3141-81) Электрооборудование взрывозащищенное. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ 28199-89 (МЭК 68-2-1-74) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание А: Холод.

ГОСТ 28200-89 (МЭК 68-2-2-74) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание В: Сухое тепло.

ГОСТ 28201-89 (МЭК 68-2-3-69) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание Са: Влажное тепло, постоянный режим.

ГОСТ 28203-89 (МЭК 68-2-6-82) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание Fc и руководство: Вибрация (синусоидальная).

ГОСТ 28216-89 (МЭК 68-2-3а-87) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание Db и руководство: Влажное тепло циклическое (12 +12-часовой цикл).

ГОСТ 28226-89 (МЭК 68-2-42-72) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание Кс: Испытание контактов и соединений на воздействие двуокиси серы.

ГОСТ Р 50571.3-94 (МЭК 364-4-41-92) Электроустановки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током.

ГОСТ Р 50898-96 Извещатели пожарные. Огневые испытания.

ГОСТ Р 50009-98 Совместимость технических средств охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации электромагнитная. Требования, нормы и методы испытаний на помехоустойчивость и индустриальные радиопомехи.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

Европейский стандарт EN -54/7

3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1. В настоящем стандарте применяются термины и определения по ГОСТ 12.2.047.

4. КЛАССИФИКАЦИЯ

4.1. По способу приведения в действие ПИ подразделяют на автоматические и ручные.

4.2. По виду контролируемого признака пожара автоматические ПИ подразделяют на следующие типы:

а) тепловые;

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
ssn bilan
«___» _____ 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

б) дымовые;

в) пламени;

г) газовые;

д) комбинированные.

4.3. По характеру реакции на контролируемый признак пожара автоматические ПИ подразделяют на:

а) максимальные;

б) дифференциальные;

в) максимально-дифференциальные.

4.4. По принципу действия дымовые ПИ подразделяют на:

а) ионизационные;

б) оптические.

4.5. По принципу действия дымовые ионизационные ПИ подразделяют на:

а) радиоизотопные;

б) электроиндукционные.

4.6. По конфигурации измерительной зоны дымовые оптические ПИ подразделяют на:

а) точечные;

б) линейные.

4.7. По конфигурации измерительной зоны тепловые ПИ подразделяют на:

а) точечные;

б) многоточечные;

в) линейные.

4.8. По области спектра электромагнитного излучения, воспринимаемого чувствительным элементом, ПИ пламени подразделяют на:

а) ультрафиолетового спектра излучения;

б) инфракрасного спектра излучения;

в) видимого спектра излучения;

г) многодиапазонные.

4.9. По способу электропитания ПИ подразделяют на:

а) питаемые по шлейфу сигнализации прибора приемно-контрольного пожарного;

б) питаемые по отдельному проводу;

в) автономные.

4.10. По возможности установки адреса в ПИ их подразделяют на:

а) адресные;

б) неадресные.

5. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

5.1. Условное обозначение ПИ должно состоять из следующих элементов:

ИП X_1. X_2X_3 - X_4 - X_5.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
Son bilan
«___» 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH
VA BILIM MARKAZI
BOSH TASHKILOTI

ИП $\frac{X_1X_2X_3}{X_1X_2X_3} - X_4 - \frac{X_5}{X_5}$ для комбинированных ПИ.

5.2. Аббревиатура ИП определяет наименование "извещатель пожарный".

5.3. Элемент X_1 - обозначает контролируемый признак пожара; вместо $X1$ приводят одно из следующих цифровых обозначений:

1 - тепловой;

2 - дымовой;

3 - пламени;

4 - газовый;

5 - ручной;

6....8 - резерв;

9 - при контроле других признаков пожара.

5.4. Элемент X_2X_3 обозначает принцип действия ПИ; вместо X_2X_3 приводят одно из следующих цифровых обозначений:

01 - с использованием зависимости электрического сопротивления элементов от температуры;

02 - с использованием термо-ЭДС;

03 - с использованием линейного расширения;

04 - с использованием плавких или сгораемых вставок;

05 - с использованием зависимости магнитной индукции от температуры;

06 - с использованием эффекта Холла;

07 - с использованием объемного расширения (жидкости, газа);

08 - с использованием сегнетоэлектриков;

09 - с использованием зависимости модуля упругости от температуры;

10 – с использованием резонансно-акустических методов контроля температуры;

11 - радиоизотопный;

12 - оптический;

13 - электроиндукционный;

14 - с использованием эффекта "памяти формы";

15...28 - резерв;

29 - ультрафиолетовый;

30 - инфракрасный;

31 - термобарометрический;

32 - с использованием материалов, изменяющих оптическую проводимость в зависимости от температуры;

33 - аэроионный;

34 - термошумовой;

35 - при использовании других принципов действия ПИ;

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, METROLOGIYA, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«___» 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

5.5. Элемент X_4 обозначает порядковый номер разработки ПИ данного типа;

5.6. Элемент X_5 обозначает класс ПИ. Пример условного обозначения комбинированного ПИ:

ИП $\frac{2.12}{1.01}$ - 1-А1,

где 2 - дымовой; 12 - оптический; 1 - тепловой; 01 - с использованием зависимости электрического сопротивления от температуры; 1 - порядковый номер разработки; А1 - класс теплового ПИ.

ПИ может иметь условное наименование.

6. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

6.1. Характеристики

6.1.1. Требования назначения

6.1.2. ПИ должны обеспечивать информационную и электрическую совместимость с приемно-контрольными приборами.

6.1.3. ПИ должен быть восстанавливаемым изделием, обеспечивающим проверку на каждом его образце всех нормируемых технических характеристик при сертификационных, периодических, приемосдаточных испытаниях и испытаниях других видов, входном контроле, а также проверку работоспособности в процессе эксплуатации.

6.1.4. Нормативно-технические документы на ПИ могут содержать информацию о селективной чувствительности ПИ к тестовым очагам пожара в соответствии с ГОСТ Р 50898.

6.2. Требования надежности

6.2.1. Средняя наработка на отказ ПИ должна быть не менее 60 000 ч. Для тепловых ПИ, не потребляющих электрический ток, не менее 200 000 ч. Конкретные значения средней наработки на отказ указываются в соответствующих нормах на ПИ каждого типа.

Примечание. Условия, для которых нормируются показатели безотказности, сохраняемости и долговечности, должны быть указаны в технической документации на ПИ конкретного типа.

6.2.2. ПИ должен быть рассчитан на круглосуточную непрерывную работу.

6.2.3. Средний срок службы ПИ должен быть не менее 10 лет.

6.3. Требования электромагнитной совместимости

6.3.1. ПИ по устойчивости к электрическим импульсам в цепи электрического питания, к электростатическим разрядам и электромагнитным полям, а также по допустимым уровням напряженности поля создаваемых радиопомех должны соответствовать ГОСТ Р 50009.

Конкретные значения величин воздействующих факторов устанавливают в соответствующих нормах на ПИ каждого типа.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«____» _____ 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

6.4. Требования стойкости к внешним воздействующим факторам

6.4.1. ПИ должен быть устойчив к воздействию повышенной температуры окружающей среды. Степени жесткости определяют температурой, а также длительностью выдержки. Температуру выдержки выбирают из ряда: 40, 50, 55, 70, 85, 100, 125 °С в соответствии ГОСТ 28200 на ПИ конкретного типа.

6.4.2. ПИ должен быть устойчив к воздействию пониженной температуры окружающей среды. Степени жесткости определяют температурой и длительностью выдержки. Температуру выдержки выбирают из ряда: минус 10, минус 25, минус 30, минус 40 °С в соответствии ГОСТ 28199 на ПИ конкретного типа.

6.4.3. ПИ должен быть прочен при воздействии повышенной температуры окружающей среды. Температура и длительность испытания задаются в НД соответствии ГОСТ 28200 на конкретные типы ПИ.

6.4.4. ПИ должен быть устойчив к воздействию относительной влажности воздуха 93 % при повышенной температуре окружающей среды 40°С в соответствии ГОСТ 28201 или к циклическому воздействию повышенной влажности (2 цикла) в соответствии ГОСТ 28216:

а) верхнее значение температуры 40 °С;

б) нижнее значение температуры 25 °С;

относительная влажность:

в) при верхнем значении температуры 93 %;

г) при нижнем значении температуры 95 %.

6.4.5. ПИ должен быть прочен при воздействии относительной влажности воздуха 93 %, при повышенной температуре окружающей среды 40°С в течение 21 сут в соответствии ГОСТ 28201.

6.4.6. ПИ должен быть устойчив к воздействию ударных импульсов полусинусоидальной формы. Длительность импульса и пиковое ускорение должны соответствовать ГОСТ 12997 и быть установлены в технической документации на ПИ конкретных типов.

6.4.7. ПИ должен быть устойчив к воздействию на его поверхность прямого механического удара энергией 1,9 Дж.

6.4.8. ПИ должен быть устойчив к воздействию синусоидальной вибрации с ускорением 4,905 м/с^2 (0,5g) в диапазоне частот от 10 до 150 Гц в соответствии ГОСТ 28203.

6.4.9. ПИ должен быть прочен при воздействии синусоидальной вибрации с ускорением 9,81 м/с^2 (1g) в диапазоне частот от 10 до 150 Гц в соответствии ГОСТ 28203.

6.4.10. ПИ, предназначенный для эксплуатации в агрессивных средах, должен быть прочен при воздействии агрессивной среды с содержанием диоксида серы 25 ppm при относительной влажности 93% и температуре 25 °С продолжительностью 21 сут. в соответствии ГОСТ 28226.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«___» 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

6.5. Требования экономного использования электроэнергии

Значение мощности электрической энергии, потребляемой ПИ, устанавливают в соответствующих нормах или технических условиях на ПИ конкретных типов.

6.6. Требования к конструкции

6.6.1. ПИ должны содержать встроенный оптический индикатор красного цвета, включающийся в режиме передачи тревожного извещения.

При невозможности установки оптического индикатора в ПИ последний должен обеспечивать возможность подключения выносного оптического индикатора или иметь другие средства для местной индикации режима передачи тревожного извещения.

6.6.2. Если конструкция ПИ предусматривает крепление его в розетке, то должно быть обеспечено формирование извещения о неисправности на приемно-контрольном приборе при отсоединении ПИ от розетки.

6.6.3. Подстроечные элементы калибровки или настройки ПИ, используемые в процессе производства, не должны иметь доступ извне после изготовления ПИ.

6.6.4. При возможности внешней подстройки чувствительности ПИ должны быть выполнены следующие требования:

а) каждому уровню чувствительности должна соответствовать определенная маркировка на ПИ;

б) после монтажа ПИ не должно быть прямого доступа к средствам подстройки.

6.6.5. Оболочка ПИ должна обеспечивать степень защиты установленная в соответствии с ГОСТ 14254.

6.6.6. Оболочка ПИ обеспечиваемая степень защиты, определяется областью его применения в соответствии с [1].

6.7. Требования к маркировке

6.7.1. На корпусе ПИ должна быть нанесена маркировка, включающая в себя следующие элементы:

а) условное обозначение ПИ;

б) наименование или торговую марку предприятия-изготовителя;

в) обозначение электрических выводов для внешних подключений;

г) дату изготовления ПИ;

д) степень защиты ПИ оболочкой по ГОСТ 14254;

е) надпись на государственной языке для продукции реализуемой только в пределах Узбекистана «O'ZBEKISTONDA ISHLAB CHIQARILGAN».

ж) для продукции, поставляемую на экспорт на английском языке «MADE IN UZBEKISTAN» или на языке страны-импортера согласно договора (контракта);

и) Национальный знак соответствия (для сертифицированной продукции).

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«___»_____200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

6.7.2. При невозможности нанесения всех элементов маркировки на корпусе ПИ их приводят в этикетке на ПИ, при этом на корпусе ПИ обязательно должна быть нанесена маркировка по перечислениям *а, б, в, г,е,ж,и* п. 6.7.1.

6.7.3. Место и способ нанесения маркировки должны быть указаны в чертежах на ПИ конкретного типа.

6.7.4. Дополнительные необходимые элементы маркировки указывают НД на ПИ конкретного типа.

6.7.5. Маркировка взрывозащищенных ПИ - в соответствии с ГОСТ 12.2.020.

6.8. Требования к комплектности

6.8.1. Перечень и число прилагаемых присоединительных деталей и приспособлений, запасных частей и принадлежностей должны быть установлены в ТУ на извещатели конкретных типов.

6.8.2. К ПИ должна прилагаться эксплуатационная документация с достаточным количеством технических данных и сведений по монтажу и эксплуатации.

6.8.3. Комплект поставки ПИ должен обеспечивать его монтаж, проведение пусконаладочных работ и эксплуатацию без применения нестандартного оборудования и нестандартных инструментов.

6.9. Требования к упаковке

6.9.1. Извещатели должны иметь индивидуальную или групповую упаковку.

6.9.2. Упаковка должна обеспечивать сохранность извещателей при транспортировании и хранении.

6.9.3. Требования к упаковке должны быть указаны в технических условиях на извещатели конкретных типов.

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Требования пожарной безопасности

7.1.1. ПИ должен быть сконструирован и изготовлен таким образом, чтобы он не представлял пожарной опасности.

7.2. При нормальной работе и работе ПИ в условиях неисправности ни один из элементов его конструкции не должен иметь температуру выше допустимых значений, установленных ГОСТ 12.2.006.

7.3. ПИ должен соответствовать требованиям электробезопасности и обеспечивать безопасность обслуживающего персонала при монтаже и регламентных работах и соответствовать [1], ГОСТ 50571.3, ГОСТ 12.2.003.0, ГОСТ 12.2.007. Требования должны быть установлены в ТУ на ПИ конкретных типов.

7.4. Требования к ПИ, предназначенным для установки во взрывоопасных зонах, должны соответствовать ГОСТ 22782.0 и быть установлены в ТУ на ПИ конкретных типов.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«____» 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

Примечание. Стандарт не подтверждает уровень взрывозащиты ПИ, предназначенных для установки во взрывоопасных зонах.

7.5. Требования безопасности к радиоизотопным ПИ по ГОСТ 22522.

8. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

8.1. Условия испытаний

8.1.1. Нормальные условия проведения испытаний, если в конкретном пункте методов не указаны другие значения параметров, должны соответствовать нижеприведенным:

а) температура воздуха плюс от 15 до 35°С;

б) относительная влажность воздуха от 45 до 80 %;

в) атмосферное давление от 84.0 до 106.7 кПа.

8.1.2. Если при проведении испытаний требуется, чтобы ПИ находился в рабочем состоянии, то он должен быть подключен к приемно-контрольному прибору, указанному в документации изготовителя, или соответствующему источнику питания. Значения параметров питания, подаваемого на ПИ, должны выбираться из диапазона, указанного изготовителем, выбранное значение не меняют в течение всего времени испытаний, если иные требования не приведены в НД.

8.1.3. ПИ, подвергаемый испытанию, должен быть установлен в нормальном рабочем положении, указанном в технической документации. Если в документации указано несколько способов установки, то необходимо выбрать наиболее неблагоприятный для данного испытания.

8.2. Проведение испытаний

8.2.1. Проверку основных параметров ПИ проводить в соответствии с методами, изложенными в НД на ПИ конкретных типов.

8.2.2. Испытание ПИ на устойчивость к воздействию повышенной температуры окружающей среды по п. 6.4.1 проводят в соответствии с ГОСТ 28200.

8.2.3. Испытание ПИ на устойчивость к воздействию пониженной температуры окружающей среды по п. 6.4.2 проводят в соответствии с ГОСТ 28199.

8.2.4. Испытание ПИ на прочность к воздействию повышенной температуры окружающей среды по п. 6.4.3 проводят в соответствии с ГОСТ 28200.

8.2.5. Испытание ПИ на устойчивость к воздействию окружающей среды с повышенной температурой и влажностью воздуха по п. 6.4.4 проводят в соответствии с ГОСТ 28216 и ГОСТ 28201.

8.2.6. Испытание ПИ на прочность к воздействию окружающей среды с повышенной температурой и влажностью воздуха по п. 6.4.5 проводят в соответствии с ГОСТ 28201.

8.2.7. Испытание ПИ на устойчивость к воздействию ударного импульса полусинусоидальной формы по п. 6.4.6 проводят в соответствии с ГОСТ 12997.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«___» _____ 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

8.2.8. Испытание ПИ на устойчивость к воздействию прямого механического удара по п. 6.4.7 проводят в соответствии стандарта EN- 54/7 на оборудовании, описанном в приложении А в следующей последовательности.

8.2.8.1. Устанавливают ПИ на установочной пластине, подключают к приемно-контрольному прибору, закрепляют пластину к жесткой раме таким образом, чтобы ПИ подвергался удару верхней половиной ударной поверхности головки молотка, причем точка удара по ПИ выбирается из возможности наибольшего нарушения его нормального функционирования.

8.2.8.2. Подают напряжение питания. Отводят молоток на заданный угол поворота и наносят удар.

8.2.8.3. Отключают питание, снимают ПИ, провести внешний осмотр. ПИ считается выдержавшим испытания, если в процессе испытаний отсутствовали извещения "Пожар" или "Неисправность" и параметры ПИ соответствуют требованиям, установленным в технических условиях на ПИ конкретного типа.

8.2.9. Испытание ПИ на устойчивость к воздействию синусоидальной вибрации по п. 6.4.8 проводят в соответствии с ГОСТ 28203.

8.2.10. Испытание ПИ на прочность к воздействию синусоидальной вибрации по п. 6.4.9 проводят в соответствии с ГОСТ 28203.

8.2.11. Испытание ПИ на прочность к воздействию агрессивной среды по п. 6.4.10 проводят в соответствии с ГОСТ 28226.

8.2.12. При испытании на устойчивость ПИ должен находиться во включенном состоянии при воздействии внешнего фактора.

8.2.13. При испытании на прочность ПИ должен находиться в выключенном состоянии при воздействии внешнего фактора.

8.2.14. Продолжительность испытаний, указанная в пп. 6.4.5, 6.4.10, установлена для квалификационных, типовых и периодических испытаний. При провидений сертификационных испытаний продолжительность устанавливается в технических условиях на ПИ конкретного типа.

8.2.15. Испытания на надежность и оценку их результатов проводят по программе и методике испытаний, разработанным предприятием-изготовителем ПИ в соответствии с ГОСТ 27.410.

8.2.16. Испытание ПИ на устойчивость к воздействию электрического импульса в цепи электрического питания, на устойчивость к электростатическим разрядам и электромагнитным полям, а также на допустимые уровни напряженности поля радиопомех, создаваемых ПИ, по п. 6.3.1 проводят в соответствии с ГОСТ Р 50009.

8.2.17. Испытание ПИ на допустимое превышение температуры по п. 7.2 проводят по ГОСТ 12.2.006.

8.2.18. Испытание ПИ на соответствие степени защиты оболочкой проводят по ГОСТ 14254.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«____» _____ 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

Приложение А
(рекомендуемое)

Описание оборудования для проведения испытаний пожарных извещателей на устойчивость к воздействию прямого механического удара

Испытательное оборудование состоит из качающегося молотка, включающего в себя прямоугольную головку 12, закрепленную на ручке молотка 10, с ударной поверхностью, скошенной под углом 60°. Молоток зафиксирован в стальной втулке 3, которая свободно вращается на подшипниках 1 на стальном валу 6, зафиксированном в жесткой стальной раме 5. Конструкция жесткой рамы такова, что позволяет смонтированному молотку совершать полный оборот при отсутствии испытуемого ПИ 11.

Головка молотка выполнена из алюминиевого сплава AlCu4SiMg. Габаритные размеры головки молотка 76 х 50 х 94 мм. Ручка молотка выполнена из стальной трубки, внешний диаметр которой (25 ±0,1) мм и толщина стенки (1,6 ±0,1) мм.

Продольная ось головки молотка находится на расстоянии 305 мм от оси вращения конструкции, эти оси взаимно перпендикулярны. Стальная втулка внешним диаметром 102 мм и длиной 200 мм установлена соосно на фиксированном стальном валу (диаметр стального вала зависит от диаметра используемых подшипников).

Диаметрально противоположно молотку в стальную втулку ввинчены две стальные ручки 7 внешним диаметром 20 мм и длиной 185 мм. На ручки установлен стальной противовес 8 таким образом, что при снятом рабочем грузе 9 вес молотка и вес противовеса сбалансированы. Балансировка проводится путем перемещения противовеса по стальным ручкам. На конце стальной втулки закреплен ворот 4 шириной 12 мм и диаметром 150 мм, выполненный из алюминиевого сплава. На ворот накручена нить из материала с низким коэффициентом растяжения, один конец которой зафиксирован в вороте. На другом конце нити закрепляют рабочий груз 9. К жесткой раме крепят установочную пластину 2, на которую устанавливают испытуемый ПИ. Размеры элементов испытательного оборудования, на которые не дан допуск, должны быть выдержаны с погрешностью ±1 мм.

Массу рабочего груза в килограммах, необходимую для создания энергии удара (1,9 ±0,1) Дж, вычисляют по формуле:

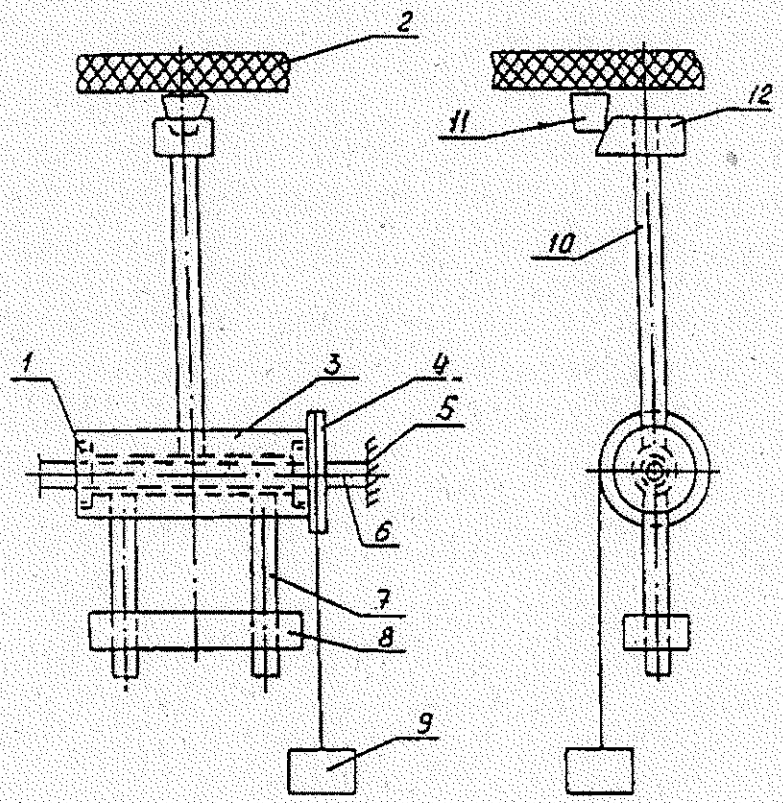
$$m = E/r\varphi g \ (кг),$$

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«___» _____ 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

где E - энергия удара, Дж; φ - задаваемый угол (угол, на который отводится молоток от ПИ при ударе), рад; r - радиус ворота, м; g - ускорение свободного падения, м/с^2.

Линейная скорость головки молотка в момент удара должна быть (1,500 ±0,125)м/с.



Оборудование для испытаний

Рисунок А1

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«___» 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Приложение Б
(справочное)

Библиография

1. Правила устройства электроустановок. Минэнерго СССР.- 6-е изд., перераб. и доп. – М: Энергоатомиздат, 1986.-648 с.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«____» 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

УДК 614.842.4(083.74) Группа П77

Ключевые слова: электромагнитный совместимость; электрический импульс; источник питания; электромагнитная поля; индустриальные радиопомехи.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
son bilan
«____» 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

Разработчики:
Начальник
ПТЛ ГУПБ МВД РУз Н.Б. Лобанов

Начальник отделения
ПТЛ ГУПБ МВД РУз С.М. Джураев

Ст. инженер
ПТЛ ГУПБ МВД РУз Ш.Т. Игамбердиев

O'ZSTANDART AGENTLIGI
Son bilan
«___» _____ 200 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. председателя
Госархитектстрой РУз.
Бакирханов Ф.Ф.
«__» _____ 2002г

«УТВЕРЖДАЮ»
Начальник ГУПБ МВД РУз
Кулдашев А.Х.
_____2002г

«СОГЛАСОВАНО»
Ген. директор агентства
«Узгосэнергонадзор»
Тешабаев Б.М.
_____2002г

Проект O'z DSt 1035 :2003 «Извещатели пожарные.
Общие технические требования.
Методы испытаний»

«ОСНОВНОЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ»
Генеральный директор
АО «Узмахсусавтоматика»
Р.Н. Ким
«__» _____2002г

«РАЗРАБОТЧИК»
Начальник ПТЛ ГУПБ МВД РУз
Лобанов Н.Б.
«__» _____2002г

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

Ташкент-2002г